loco revue

7/8-76

SPÉCIAL

mensuel n° 374 / 40e année / prix 9,50 F.

374

lr

loco revue

pour les modélistes
et amateurs de chemins de fer

SOMMAIRE 7/8-76

c. f. réels	**346**	le Erzbergbahn
	351	Hollycombe, woodland garden
reportage	**352**	choses vues et entendues à Châtellerault...
	369	et Mulhouse ?
	370	Lyon : l'exposition du G.M.F.
électronique	**360**	le système TVR
le décor du réseau	**364**	construisons un toboggan NORD
modélisme à toute vapeur	**372**	chapitre 4 : brasage de la chaudière
model shopping	**376**	Carmina, J.L.B., Merker + Fischer, Mourgeon, Roco
divers	**359**	nouvelles brèves
	363	la presse étrangère
	375	à travers les clubs
	375	revue des revues
	384	courrier des lecteurs
	385	petites annonces

COUVERTURE : Dans le cadre du Congrès Rail 86 de Châtellerault, une rame MS. 61 du RER avait été spécialement déplacée par la R.A.T.P.
j.p. demoy

FERPRESS

Fondateur :
Jean-Edmond FOURNEREAU

Directeur :
Jean-Lucien FOURNEREAU

Avec la collaboration de :
Xavier Jacquet, Clive Lamming, Marcel Le Guay, Francis Marx. P. Chenevez

ADMINISTRATION - REDACTION
PUBLICITE - VENTE :
Au siège de la revue, à l'adresse ci-dessous. Tél. (97) 24.01.65.

Loco-Revue, parution mensuelle, sauf août.

En vente dans les magasins spécialisés, les librairies, les bibliothèques de gare et les aérogares.

Prix du numéro (sauf numéros spéciaux mars, juillet-août et décembre) : France, 7,50 F, Belgique 80 FB, autres pays, 8,50 FF.

Abonnement un an (11 numéros) : France 70 F ; Belgique 700 FB ; autres pays 80 FF.

L'échéance d'abonnement est indiquée en haut à droite du cliché d'adresse.

C.C.P. 2081.39 Paris et 000-0600032-87 Bruxelles. Référence bancaire : B.N.P. Auray.

Tous droits de reproduction réservés.

Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus.

Les articles signés reflètent l'opinion de leurs auteurs et ne sont pas obligatoirement une prise de position de la rédaction.

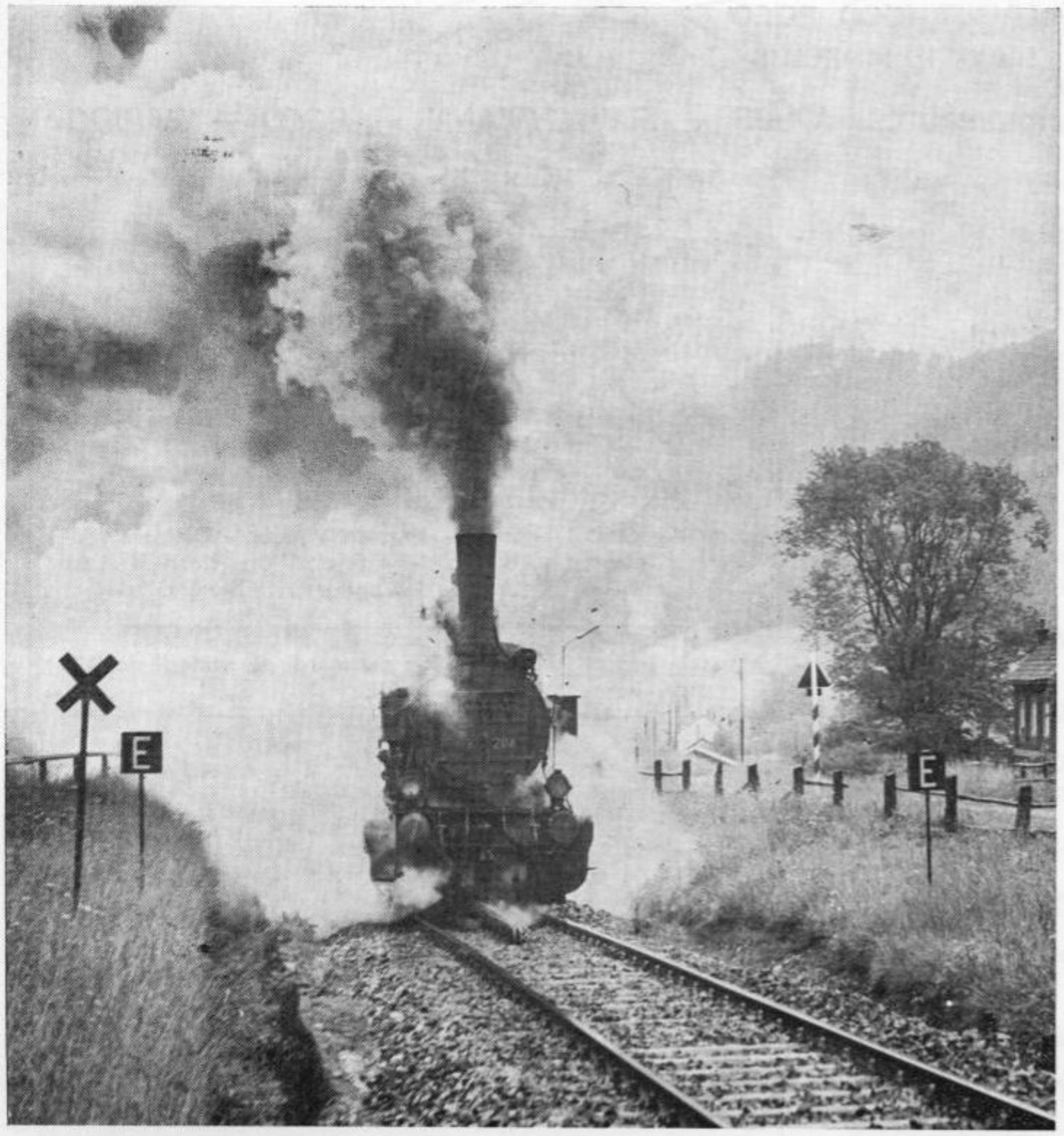
Les insertions publicitaires n'impliquent nullement l'engagement de la revue de recevoir toutes les annonces qui lui seraient soumises. Le journal conserve l'entière liberté d'y donner ou de n'y pas donner suite, sans avoir à fournir motifs ou justifications.

éditions loco revue bp 9 le sablen 56400 auray

le erzbergbahn

pierre hassenfratz
michel braun

w. goy 1



Au centre de l'Autriche, dans la Styrie, cette province que les Autrichiens appellent « le cœur vert de l'Autriche », en raison de sa vocation essentiellement agricole, s'élèvent les Alpes d'Eisenerz. Les plus hauts sommets dépassent 2 000 mètres. Mais la montagne la plus étonnante est le Erzberg, « la montagne de minerai ». Déjà, du temps des Romains, le minerai de fer était extrait de ses flancs. Vers 1870 et vu l'importance du gisement, une exploitation systématique, à ciel ouvert, a été entreprise. L'Erzberg se présente actuellement comme une pyramide géante ; les gradins, d'une hauteur de 24 mètres, montent jusqu'au sommet qui n'atteint plus que 1 468 mètres, contre 1 532 mètres avant les travaux.

Le minerai n'est pas traité sur place mais dirigé vers les hauts fourneaux de Linz (140 km au nord) et de Leoben/Donawitz (30 km au sud) par chemin de fer :

— Celui en partance pour Linz est chargé à Eisenerz, vieille cité minière située au pied du Erzberg. La ligne est entièrement électrifiée.

— Quant au minerai destiné à Leoben/Donawitz, une partie est également chargée à Eisenerz et emprunte la ligne électrifiée par Selzthal, soit un parcours de 120 km environ ; l'autre partie est chargée en gare d'Erzberg (alt. 1 070 m) et prend un chemin plus direct en utilisant, jusqu'à Vordernberg, la ligne non électrifiée à crémaillère : la Erzbergbahn ; puis de Vordernberg à Leoben/Donawitz les trains sont pris en charge par des machines électriques. Le parcours Erzberg - Leoben/Donawitz n'est, par ce chemin, que d'une trentaine de kilomètres. Mais paradoxalement il revient, paraît-il, plus cher que le détour par Selzthal, d'où une incertitude qui plane quant à l'avenir de la Erzbergbahn.

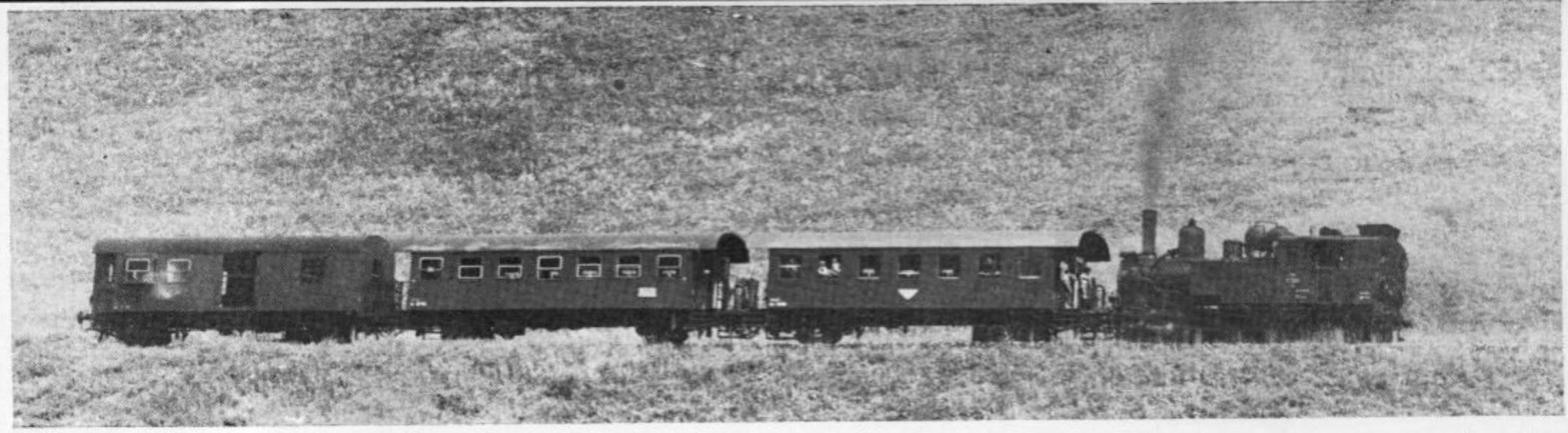
Mais qu'appelle-t-on au juste la Erzbergbahn ?

C'est la ligne, bien connue d'innombrables « vaporistes » du monde entier, qui relie Eisenerz (alt. 692 m) à Vordernberg (768 m) en passant par le col du Präbichl (1 206 m). Cette ligne à voie normale a été ouverte en 1891 ; elle a une longueur de 19,5 km. En raison de ses fortes déclivités (jusqu'à 70 ‰) elle est à crémaillère sur la majorité de son parcours. Sa vocation principale est le transport du minerai qui est presque exclusivement assuré en traction vapeur.

Le matériel traction :

Le dépôt, situé à Vordernberg, a à sa disposition :

— une dizaine de locomotives à vapeur série 97 (type 031 T). Les plus anciennes datent de l'ouverture de la ligne. Au total 18 machines de ce type avaient été construites de 1890 à 1908 ;



2

hassenfratz

braun

3

1. *Locomotive 97 204 en tête d'un train de minerai sur la rampe de Vordernberg, en direction de Erzberg.*

2. *Le "voyageur" quotidien monté vers Prabichl par la 97 205, le 12.8.75.*

3. *Au dépôt de Vordernberg, une 031 T (97 217) avec échappement Giesl.*

— 2 locomotives à vapeur série 197 (type 060 T) construites en 1912 ; il s'agit des machines 197301 et 197303. Cette série était composée de 3 machines ; la 197302 est garée, en mauvais état, à l'extérieur ;

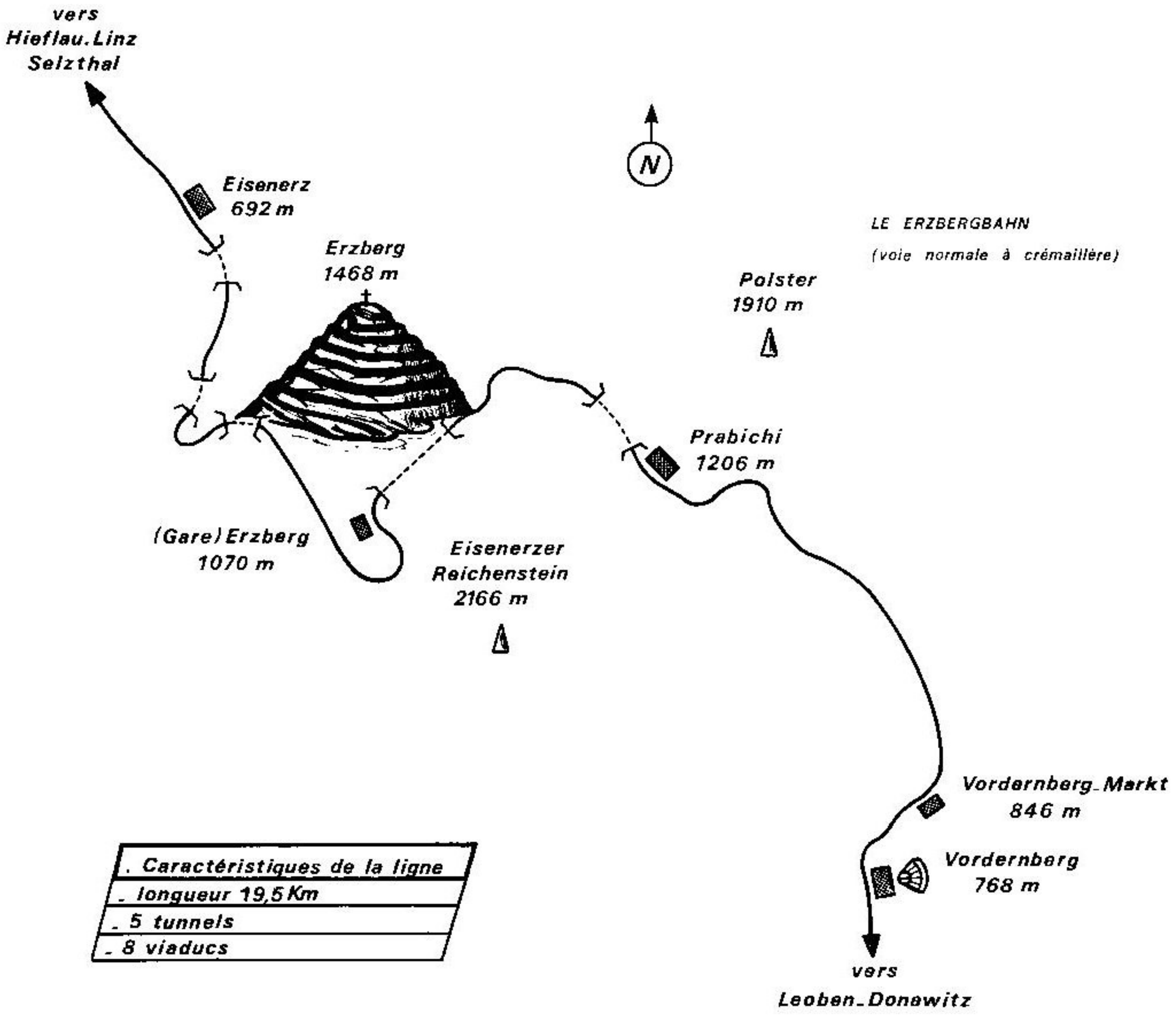
— 1 locomotive diesel, la 2085.01 ;

— 4 autorails diesel 2 essieux.

A signaler également, bien qu'elle ne soit plus en service depuis 1964, la machine 297.401 (type 161 T) construite en 1941, la locomotive à vapeur à crémaillère la plus puissante du monde. Elle est garée près de la rotonde et réservée pour le musée autrichien du chemin de fer.

La ligne :

Elle est d'une grande beauté sur tout son parcours. Partant d'Eisenerz à 691 m d'altitude, elle atteint 11,42 km plus loin, son point culminant (1205 m) qui est situé dans le souterrain de Präbichl. C'est entre Vordernberg (gare-dépôt) et Präbichl que l'amateur de photos pourra prendre ses meilleurs clichés. C'est en effet sur la rampe sud que se situe la plus grande partie du trafic. Sur cette section, presque entièrement à crémaillère (système (Abt), on grimpe d'abord par de fortes rampes dans la vallée de Vordernberg. Après un arrêt de quelques minutes en cours de route, pour faire de l'eau, les convois s'engagent dans la forêt de Präbichl dense et sauvage. La vitesse des trains qui avoisine les 20 km/h permet de s'en donner à « cœur joie » sans trop se presser. L'aventure que cite volontiers José Banaudo, collaborateur de Loco-Revue,



LE ERZBERGBAHN

(voie normale à crémaillère)

. Caractéristiques de la ligne
. longueur 19,5 Km
. 5 tunnels
. 8 viaducs

est significative : Il signale avoir rencontré en plein hiver des « amateurs » Japonais, apparemment volontaires pour une « opération suicide », qui suivirent à pied et sous la neige les convois de minerai entre Vordernberg et Präbichl, soit sur près de 8 km !

Peu après Präbichl et le souterrain du même nom, la ligne redescend vers la gare de l'Erzberg où se trouvent mines et carrières. Alors que la rampe sud ne donnait aucune idée de l'impressionnant spectacle que nous offre une mine à ciel ouvert, nous pouvons maintenant le contempler. Les yeux grands ouverts nous abandonnons quelques instants le rail pour admirer cet escalier extraordinaire, fruit d'un travail humain gigantesque.

Le trafic voyageurs :

Trafic réduit, dont la majeure partie est assurée, depuis peu, par les autorails. Seul un aller-retour quotidien en traction vapeur (une machine série 97 avec deux voitures 2 essieux à platesformes ouvertes et un fourgon à bagages) entre Vordernberg et Eisenerz a survécu, mais, semble-t-il, plus pour longtemps.

Le trafic marchandises :

Essentiellement du minerai entre la gare d'Erzberg et Vordernberg ; accessoirement du bois.

Nombre de trains par jour :

— 4 trains en traction vapeur,

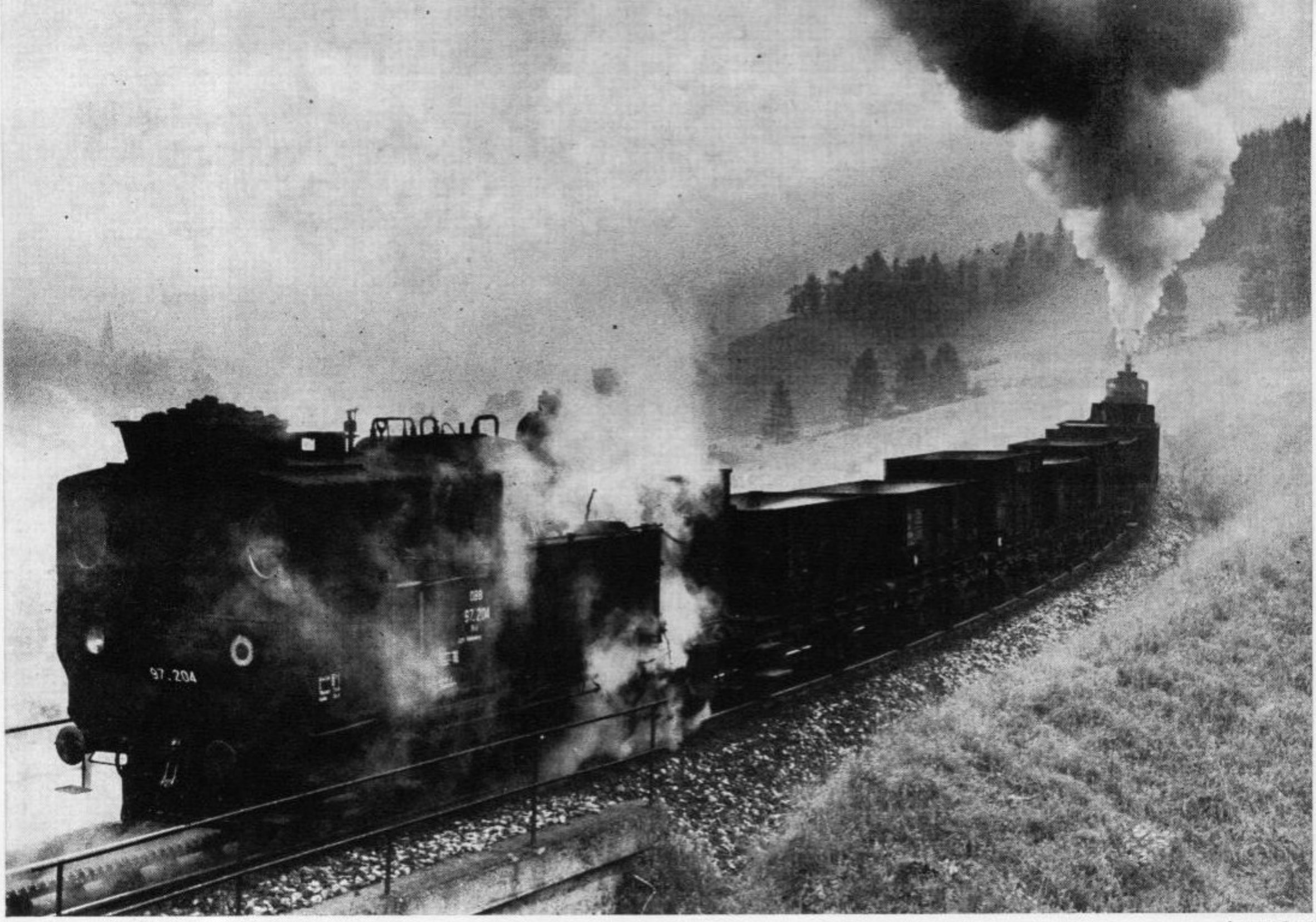
— 3 trains en traction diesel.

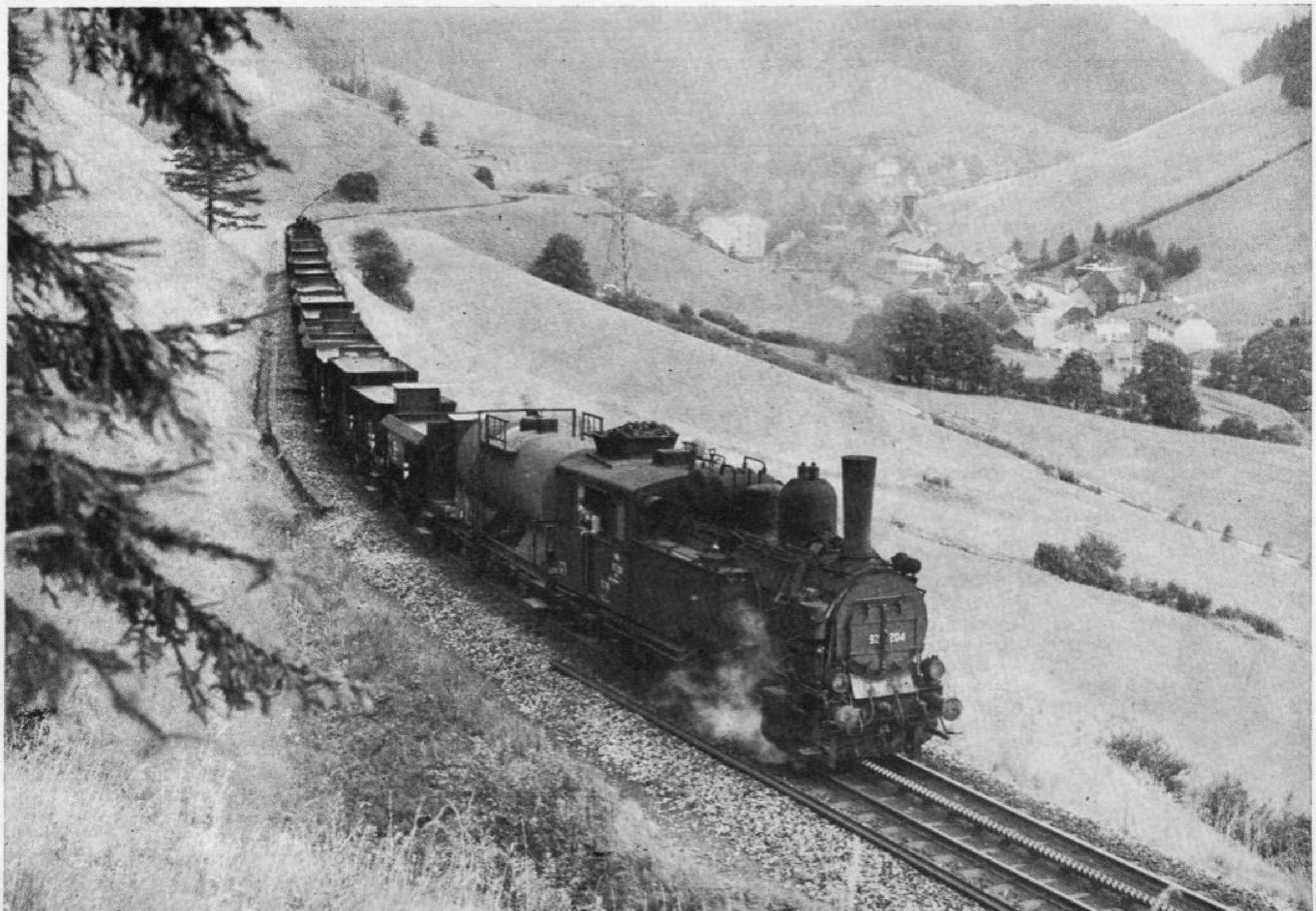
En cas de panne ou révision de l'unique diesel, la totalité du trafic (soit les 7 trains) est supportée par les locomotives à vapeur.

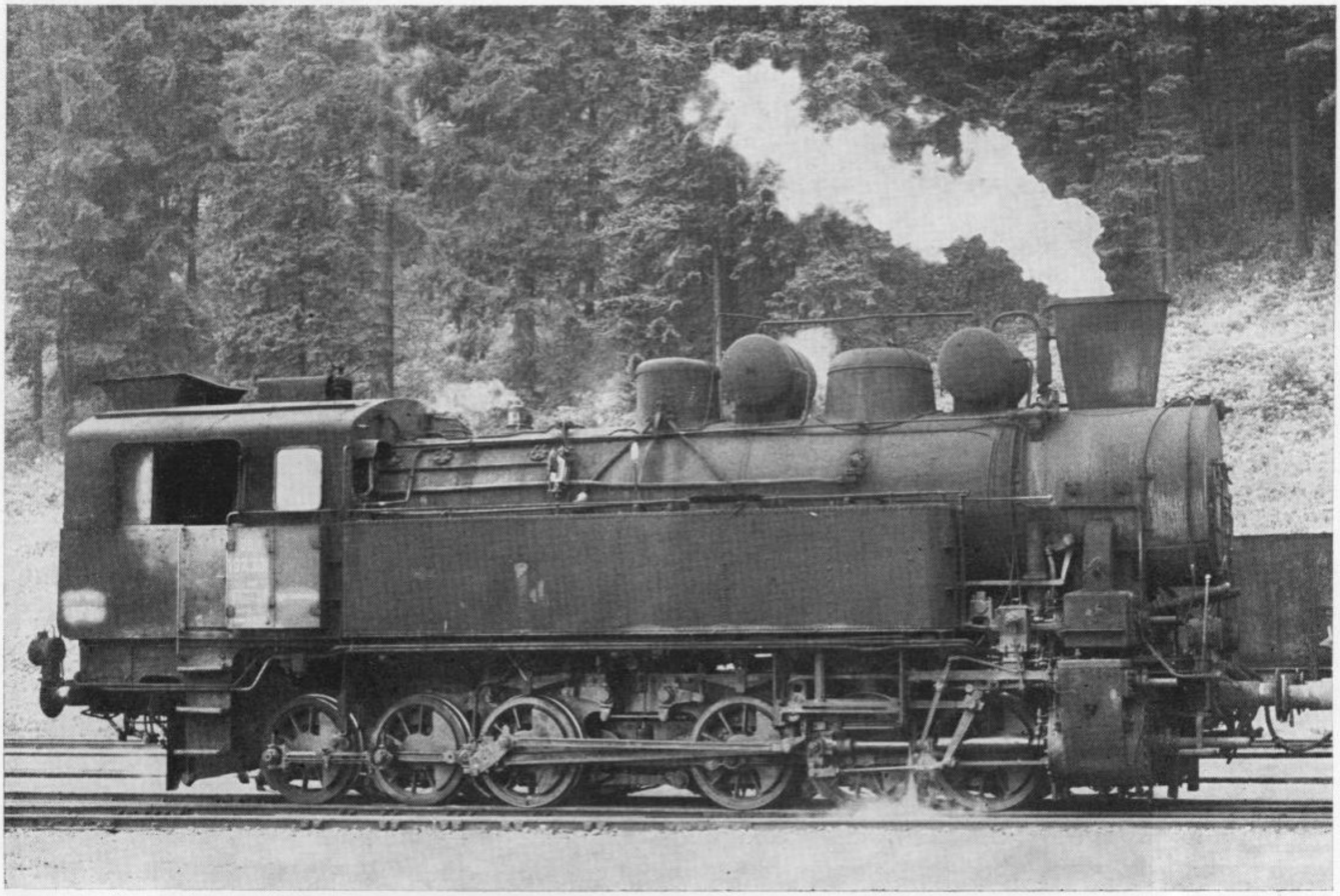
Les conditions d'exploitation en traction vapeur sont les suivantes : une rame vide d'une vingtaine de wagons à 2 essieux est montée, en double traction, de Vordernberg au Präbichl puis descendue jusqu'en gare d'Erzberg. La rame est alors scindée en

4. *En pleine action dans la brume matinale, le 14.8.1975, les machines 97 207 et 97 204.*

5. *Une rame vide monte au Prabichl. A l'arrière plan le village de Vordernberg.*


97.204





6. *Une des machines les plus puissantes encore en service : la 197 301.*

deux et les wagons sont chargés de minerai concassé. Les deux machines remontent, en peinant, les 10 premiers wagons jusqu'au col du Präbichl puis redescendent chercher l'autre moitié de la rame. Celle-ci est reconstituée au Präbichl et descendue, par deux machines jusqu'à Vordernberg d'où elle sera acheminée jusqu'à Leoben-Donawitz en traction électrique.

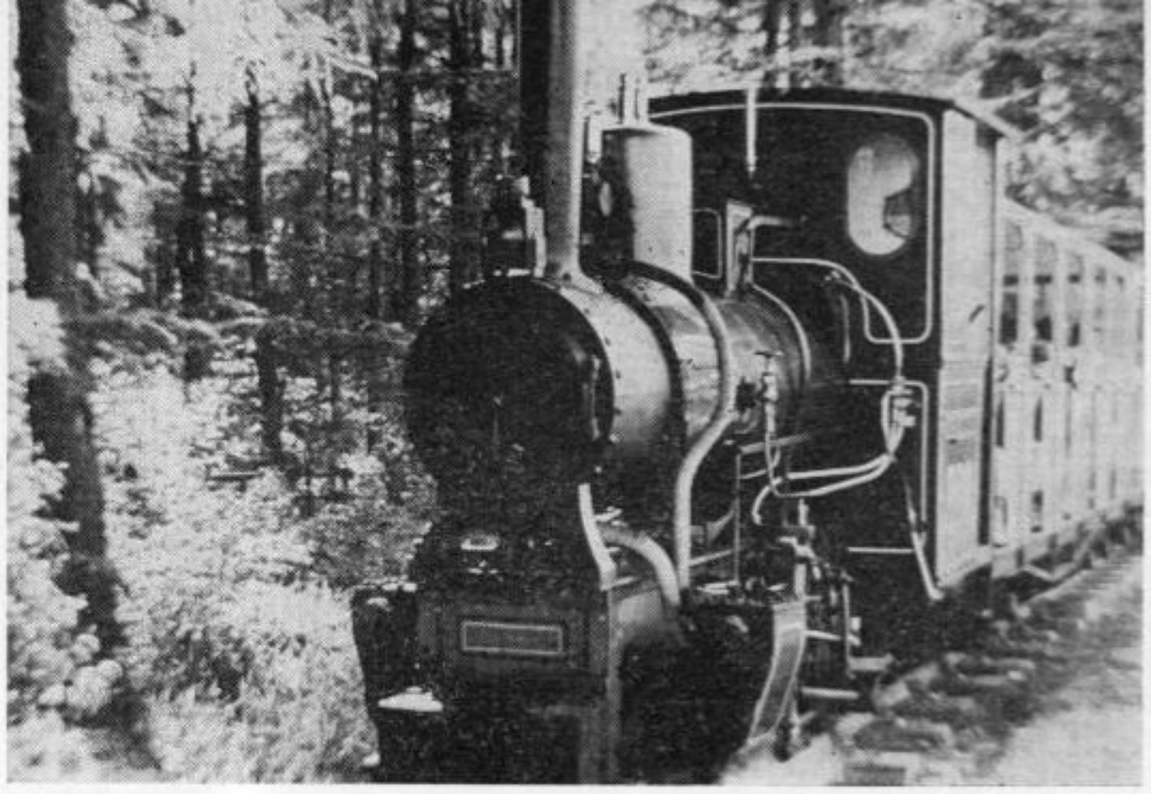
Ce spectacle unique dans un splendide décor alpestre, cette ambiance vapeur d'antan et pourtant encore actuelle, valent bien un détour, voire un séjour prolongé. Les amateurs de photos, films, enregistrements sonores sont certains d'y trouver leur compte, mais il ne faudra pas trop tarder, car, comme partout, les jours de la traction vapeur sur la Erzbergbahn sont comptés.

Caractéristiques du matériel utilisé sur la ligne de l'Erzberg

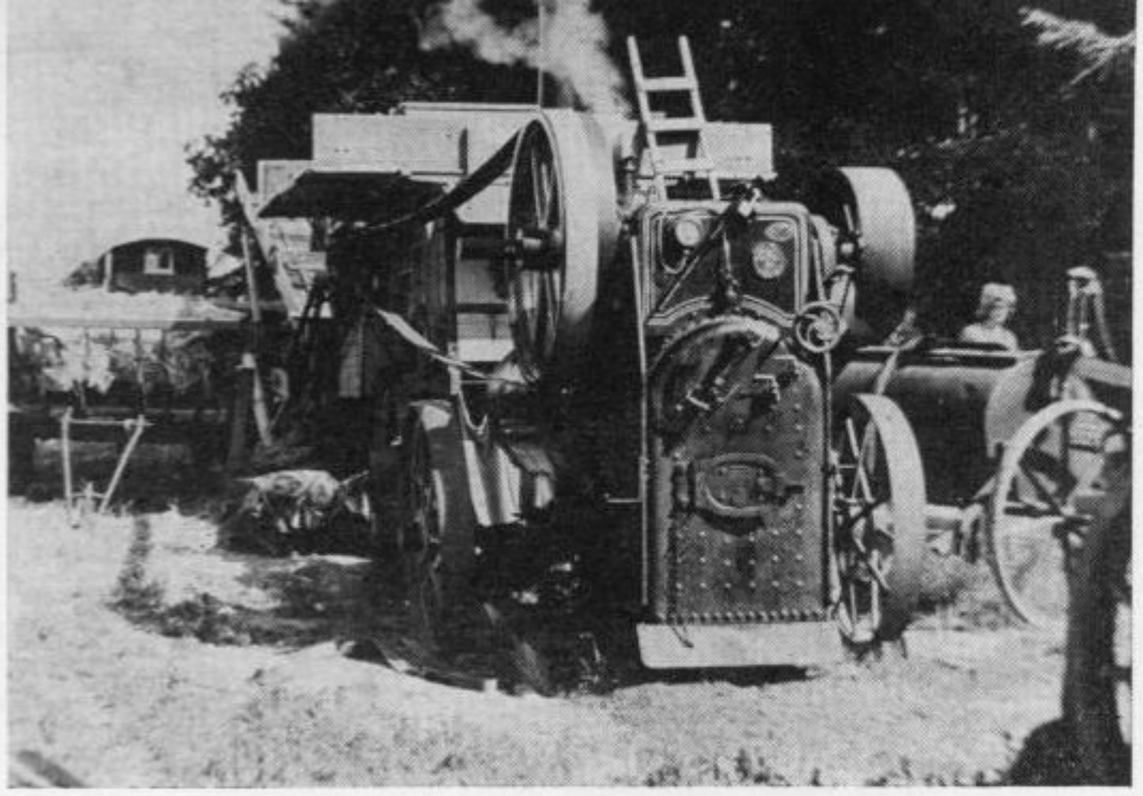
Série : Numérotation actuelle	97	197	297	2085
Numérotation ancienne	69	269	369	2097
Type	vap. sat.	vap. sat.	vap. surch.	Diesel-élec.
Configuration des essieux	031-T	060-T	161-T	ODO
Diamètre des roues motrices : A	1030 mm	1030 mm	1030 mm	1140 mm
C	688 mm	688 mm	688 mm	840 mm
Poids adhérent (tonnes)	47		105,56	66
en ordre de marche	62,3	88	124,92	66
Longueur hors tampons	10597	12455	14800	11940
Hauteur maximale	4570	4650	4640	4230
Nombre d'unités construites	18 (1)	3	2	1
Date de construction	1890/1908	(2) 1911	1941	1961
Surface de grille (m^2)	2,5	3,3	3,9	/
Surface de vaporisation	131,64	177,2	210,8	/
Provision de charbon (t)	1,8	2,8	3,5	/
Provision d'eau (m^3)	6,5	7	9,5	/
Vitesse sur crémaillère (km/h)	20	20	25	20
Vitesse en adhérence (km/h)	30	30	30	50

(1) Deux furent détruites en Bavière en 1944 et deux autres vendues en 1956 à la Hongrie.

(2) 69-01 à 04 (1890), 69-05 à 08 (1892), 69-09 et 10 (1893), 69-11 et 12 (1898), 69-13 (1902), 69-14 et 15 (1906), 69-16 à 18 (1908).



hautefin 1



2 hautefin

HOLLYCOMBE, woodland garden

pierre hautefin

Ce titre peut paraître bien insolite dans une revue consacrée aux chemins de fer. Cependant si, sur la route de Londres à Portsmouth, au-delà de Guildford, vous voyez celui-ci apparaître sur un signal routier, suivez la direction qu'il indique. Après quelques kilomètres (ou miles) de forêt, le croisement supeérieur d'une ligne ferroviaire, brutalement une flèche vous invitera à emprunter un chemin de terre. Quelques centaines de mètres encore et vous pénétrez dans le monde merveilleux de Hollycombe. Tout d'abord, un magnifique orgue vous bercera, mais bien vite le doux et régulier chuchotement d'un échappement mettra vos sens en éveil et vous irez de surprise en surprise. Décrivons-les :

— Chemin de fer à voie étroite (2 pieds) : une locomotive Barclay, jumelle de Decauville, construite en 1931, emmène ses baladeuses dans la forêt.

— Sir Vincent : curieuse locomotive à voie normale, monstre né des amours d'un constructeur de rouleaux compresseurs pour les choses ferroviaires. Il en résulta six engins, croisement de locomobile (un cylindre sur le dos) et de locomotive. Cette machine, construite en 1917 par Aveling & Porter, est très lente, mais extrêmement puissante. Elle circule sur une centaine de mètres sans évitement et conduit un wagon plat à :

— la scierie : magnifique construction comportant une machine fixe entraînant une scie. Construite en 1914 par Robey's & Lincoln ;

— la grue : il fallait y penser, nos amis anglais préservent et conservent même les grues à vapeur. Celle de Hollycombe provient des BR.

— Les locomobiles : des démonstrations de labourage sont faites, soit par deux locomobiles couplées, soit par une seule avec poulie de renvoi. Cette démonstration est complétée par un appareillage complet de moissonnage-battage actionné par une autre locomobile. Parmi les locomobiles présentes, notons « Empress of India » de Mac Laren, qui passe pour être la plus ancienne locomobile encore en service régulier (elle fut construite en 1881).

La suite est moins intéressante pour nos amis ferrovipathes, mais à elle seule elle vaut le déplacement : dans une clairière sont rassemblées plusieurs attractions foraines à vapeur dont trois avec orgues (je dois avouer que j'y suis retourné deux fois pour apprécier cette « fair » et sa musique) :

— Chevaux galopants à vapeur ;

— Steam yacht : sorte d'immense balançoire à vapeur (exemplaire unique) ;

— Carrousel constitué par un plateau inclinable ;

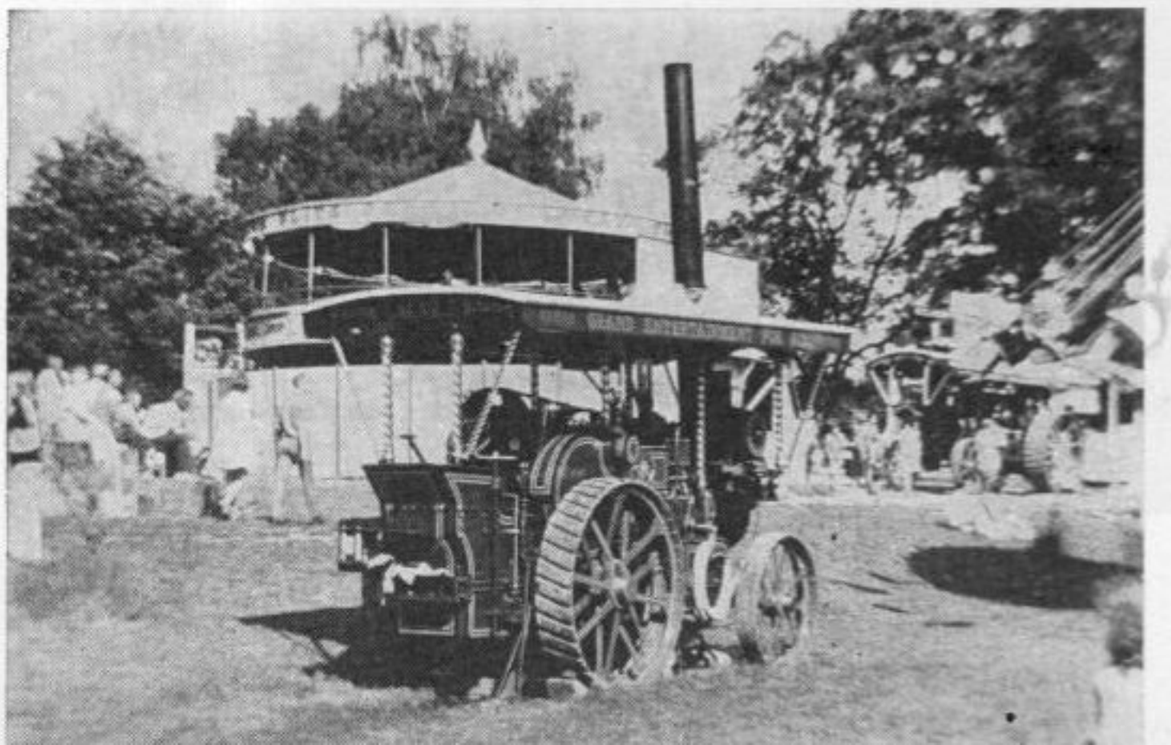
— Couloir oscillant ;

— Carrousel à chaînes : le seul qui ne soit pas à vapeur, mais dont l'énergie électrique est fournie par une... locomobile de type « showman ». Cette fête compte trois machines « showman », construites en 1918, 1919 et 1923.

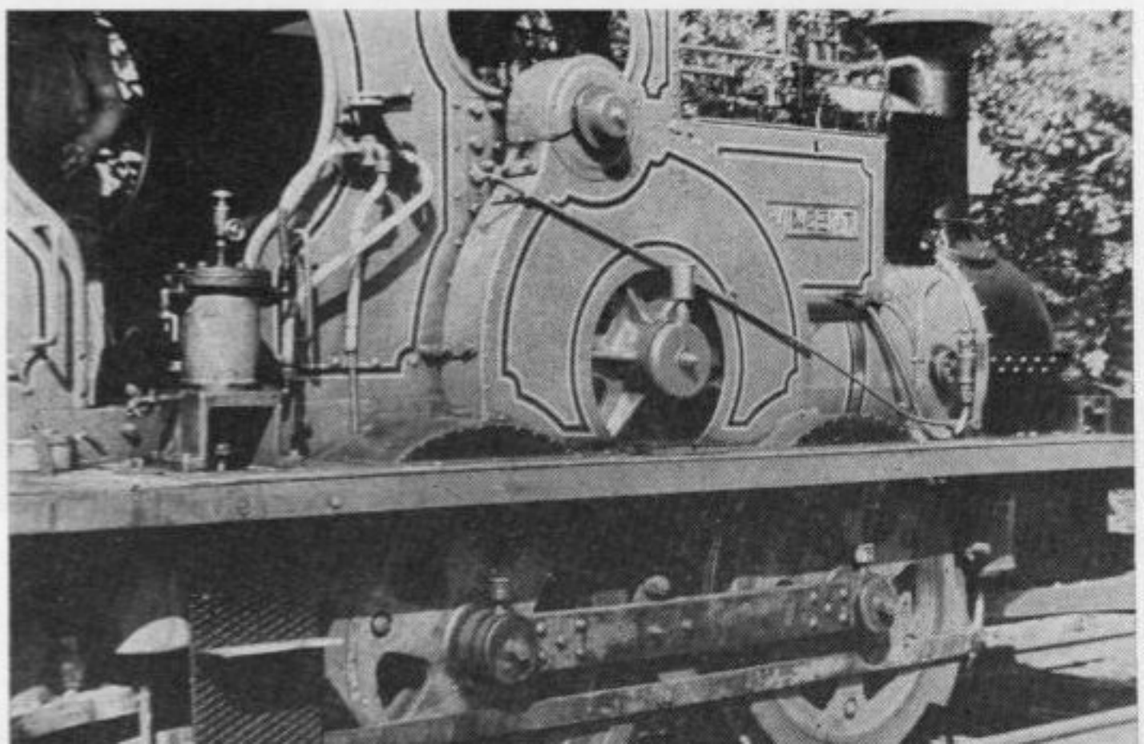
Ah ! j'oubliais : Hollycombe est en réalité un jardin (à l'anglaise, bien sûr), où l'on trouve plusieurs essences rares, mais ça, c'est une autre histoire !

1. *Locomotive à voie étroite Barclay "Caledonia".*
2. *Une moissonneuse-batteuse à vapeur, en action...*
3. *La clairière et ses attractions foraines à vapeur. Au premier plan, une très belle locomobile.*
4. *"Sir Vincent" : une très curieuse machine à mi-chemin entre la locomobile et la locomotive.*

hautefin 3



4 hautefin



LE PLAN DU MOIS

toboggan

dépôt d'Amiens, pour le chargement du combustible dans les tenders

Dans les dépôts vapeur de conception moderne, le chargement du combustible était assuré par une installation particulière automatique appelé "toboggan".

L'ensemble se compose d'un portique surmonté d'une grande tour contenant les silos, sous lesquels viennent se placer les tenders des locomotive à alimenter. Le charbon est reçu sur une voie parallèle dans des wagons déversés dans une trémie placée en sous-sol. Un système de convoyeur à godets transporte alors le charbon jusque dans les silos supérieurs où sont effectués les mélanges de qualité nécessaires. La distribution est effectuée par gravité et commandée de façon automatique par l'introduction d'un jeton, une fois effectué le choix de la goulotte correspondant à la qualité de charbon désirée.

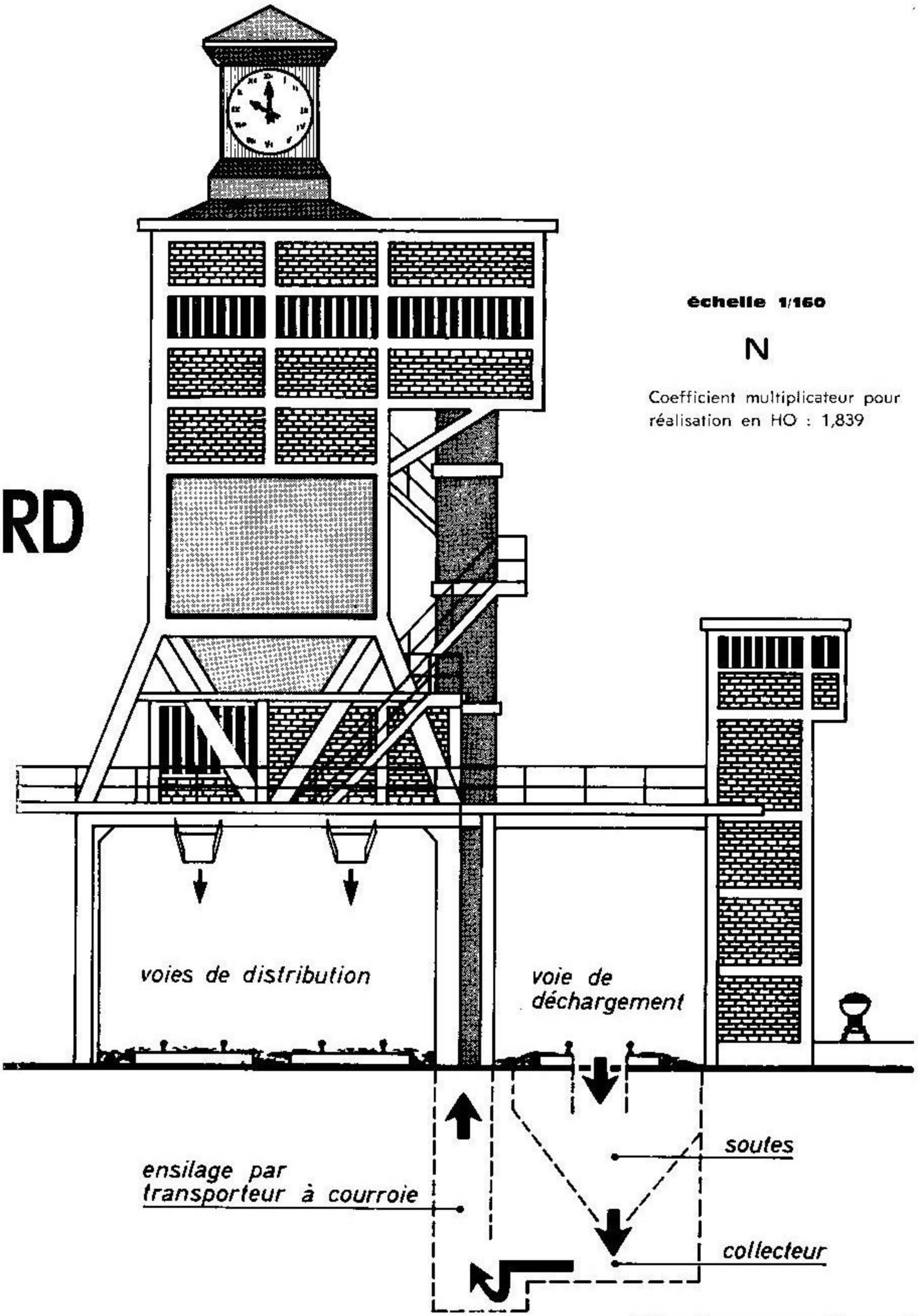
Certains toboggans sont en outre complétés d'une trémie à sable et, comme dans l'exemple donné, d'une estacade pour le chargement des briquettes, celles-ci sont transportées dans des wagonnets à benne basculante amenés sur l'estacade par un monte-charge.

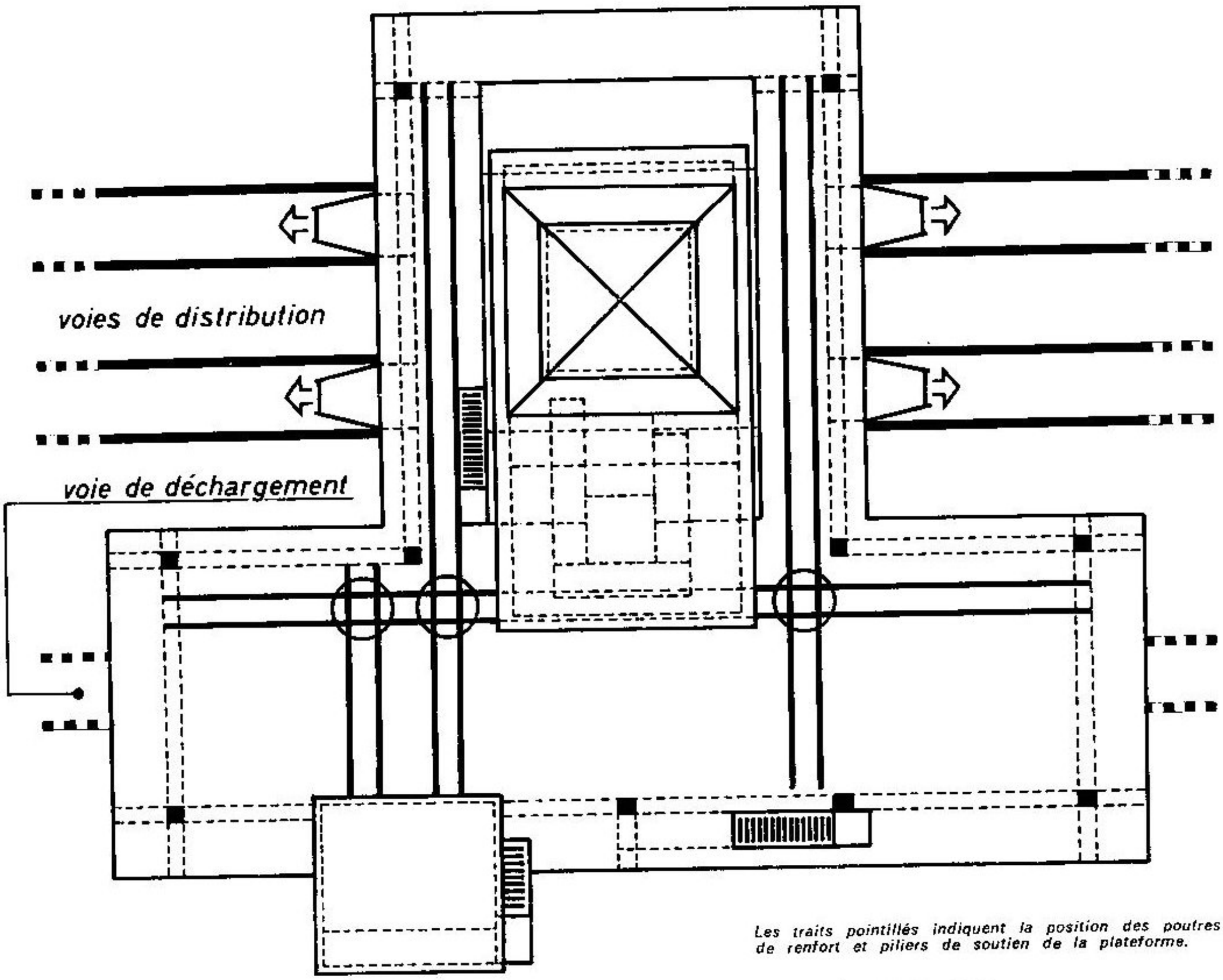
(Voir également l'article de J. Gillot "Le dépôt vapeur, ses installations", L.R. N° 312).

échelle 1/160

N

Coefficient multiplicateur pour réalisation en HO : 1,839





Les traits pointillés indiquent la position des poutres de renfort et piliers de soutien de la plateforme.

LE PLAN DU MOIS (suite) : Toboggan Nord, dépôt d'Amiens (vue en plan, échelle 1/160)

4.4. La plate-forme.

Reproduire sur du carton ou planchette épaisseur 2 mm l'élément repère O. Découper 10 trous carrés de 2 × 2 dans lesquels seront encastrés et collés les 10 piliers réalisés dans la baguette de peuplier de 2 × 2. La hauteur hors tout des piliers est de 45 mm (repère P de l'éclaté). Les poutres support de la plate-forme repères U et V sont réalisés au moyen de la même baguette et collées sous la plate-forme suivant les pointillés du tracé apparaissant sur la pièce repère O. Peindre la plate-forme en noir mat, les poteaux étant matérialisés par des touches de peinture blanche. L'ensemble étant terminé, coller la pièce repère O représentant le dessus de la plate-forme.

4.5. Préparation des accessoires.

Découper, plier et coller les escaliers et les goulottes de distribution de briquettes.

NOTA. — Les escaliers sont réalisés recto-verso, pièces P, Q, R, T. Le verso des goulottes, repères S^1 à S^4, sera peint en noir mat.

4.6. Montage général.

Encastrer le silo dans la plate-forme, après avoir enduit les bords de colle. Mettre en place le monte-wagonnets et coller les divers escaliers et goulottes.

4.7. Finition.

Le réalisme pourra être amélioré en salissant certaines parties au moyen de poussière de charbon.

Des rambardes et garde-fou seront ajoutés en se référant au plan d'ensemble. Utiliser pour cela de la corde à piano ou du fil laiton soudé de 4/10.

Eventuellement, des renforts en carton dur pourront doubler la construction à l'intérieur, afin de rendre l'ensemble plus rigide et robuste.

A suivre : Les fosses d'extraction

VACANCES 1976

En raison des congés annuels, les bureaux Loco-Revue seront fermés du 15 juillet au 15 Août 1976 et le courrier ne sera pas traité durant cette période. Une permanence sera cependant assurée du 15 au 31 juillet et nos bureaux (section librairie) seront ouverts aux visiteurs de 8 h 30 à 12 h durant cette quinzaine.

TOBOGGAN NORD (1930)

dépôt d'Amiens

G

T

M

L

K1

K2

K3

K4

C

B

A

I

N

R

loco revue 7-8/76 n° 374

J

H1

H2

G

S1

S2

S3

S4

TOBO

K1

C

K3

D

F

E

Q

P

O

R

ECHELLE
N
1/160

X Jacquet